

RURALNET: PRÁCTICAS VIRTUALES DE APRENDIZAJE COLABORATIVO A TRAVÉS DE WEBQUEST

M^a Esther del Moral Pérez

Lourdes Villalustre Martínez

Departamento de CC de la Educación

Universidad de Oviedo

RESUMEN

Desde la asignatura “Educación en el ámbito rural (Rur@Inet)” de la titulación de pedagogía que la Universidad de Oviedo oferta al Campus Virtual Compartido (CVC) del G9, se ha llevado a cabo una experiencia de teleformación sustentada en el trabajo autónomo de los estudiantes a través no sólo de la adopción de un nuevo modelo de enseñanza centrado en el desarrollo de novedosas estrategias didáctico-metodológicas basadas en el trabajo colaborativo de investigación a través de *Webquest*, sino también mediante el diseño de contenidos educativos flexibles, apoyados en la utilización de *mapas conceptuales*, que contribuyen a facilitar el proceso de aprendizaje.

Palabras clave: enseñanza virtual; trabajo colaborativo; *Webquest*; mapas conceptuales.

ABSTRACT

Students of “Education in rural areas (Rur@Inet)”, one of the subjects that conform the curriculum of the degree in Pedagogy, offered to the G9 Virtual Shared Campus (Campus Virtual Compartido – CVC) by the University of Oviedo, have participated in a collaborative e-learning experience. Sustained on their autonomous work, it has been carried out adopting not only a new teaching model focused on the development of innovative didactical and methodological approaches based on the collaborative research using *Webquest*, but also by means of developing flexible educational contents, leveraged on concept maps, which contribute to ease the learning process.

Keywords: Virtual learning; collaborative learning; *Webquest*; concept maps.

I. INTRODUCCIÓN

En la enseñanza universitaria se están desarrollando una serie de cambios que afectan tanto a la estructura organizativa y adaptación de los planes de estudio, como a la metodología docente, a las prácticas evaluativas, al sistema de tutorización de los estudiantes, etc., que ha provocado que muchos docentes modifiquen y adapten sus asignaturas, adoptando una nueva metodología centrada en el discente, que conlleva un cambio en los roles desempeñados por todos los agentes implicados en este proceso.

En este sentido, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) pueden contribuir muy eficazmente a hacer posible un diseño pedagógico que contemple la

realización de diferentes tipos de actividades, apoyándose en los Entornos Virtuales de Aprendizaje, y utilizando herramientas digitales que faciliten el seguimiento de las actividades formativas tanto individuales como grupales de los estudiantes; así como la organización y gestión del propio proceso de aprendizaje. Igualmente, la utilización de estas herramientas tecnológicas en la enseñanza virtual facilita una participación más activa de los discentes y una mayor capacidad de interacción entre los usuarios a través de la cual se logra establecer nuevas formas de relación social que mediante el trabajo colaborativo pueden favorecer el aprendizaje. Así, la adopción de una metodología docente basada en la utilización de *Webquest* puede contribuir a favorecer el trabajo autónomo del estudiante mediante el fomento de actividades colaborativas de investigación.

Por otro lado, la adquisición del conocimiento por parte de los discentes puede verse condicionado por la presentación de los contenidos formativos. En este sentido, existen fórmulas y estrategias didácticas para mostrarlos que pasan por la organización y presentación de la información utilizando *mapas conceptuales*, los cuales favorecen la comprensión y asimilación de los mismos, mediante el establecimiento de relaciones conceptuales que les dotan de cohesión. Estos mapas conceptuales permiten identificar aquellas ideas o nociones más relevantes de los contenidos formativos *on line* puesto que su presentación jerárquica, en forma arbórea, posibilita que los estudiantes capten visualmente las relaciones que se establecen entre los conceptos generales y aquellos más específicos, que unidos a través de proposiciones forman una unidad semántica con suficiente información para que se produzcan nuevos aprendizajes (Novak y Gowin, 1988).

Así, desde la asignatura virtual “Educación en el ámbito rural (Rur@lnet)” de la titulación de pedagogía, y ofertada por la Universidad de Oviedo al Campus Virtual Compartido (CVC) del G9, se han aprovechado todas las potencialidades de las TIC para llevar a cabo una transformación de la metodología didáctica de la materia con el fin de favorecer el aprendizaje de los estudiantes potenciando una actitud más activa y comprometida de los discentes en su propio proceso formativo. Por tanto, se ha llevado a cabo un replanteamiento pedagógico de la asignatura que afecta, sobre todo, al método de enseñanza, al diseño de los materiales didácticos complementarios, así como al rol que deben asumir los estudiantes, para ello se apuesta por la utilización de estrategias didácticas, tales como *Webquest*, *mapas conceptuales*, etc. Estos aspectos son presentamos con mayor detalle en el siguiente apartado.

II. RUR@LNET: PLANTEAMIENTO PEDAGÓGICO Y TÉCNICO

El diseño de la asignatura virtual Rur@lnet se proponía dos objetivos claros: favorecer una enseñanza basada en la actividad del estudiante, y ofrecer unos materiales formativos flexibles que faciliten el aprendizaje autónomo de los mismos. Para ello, se ha hecho un esfuerzo para que tanto la presentación de los contenidos; la propuesta de las actividades; las prácticas evaluativos; etc. contribuyan a proporcionar un escenario idóneo para la autoformación.

2.1. Estrategias didáctico-metodológicas implicadas en Rur@lnet

La asignatura “Educación en el ámbito rural” (Rur@lnet) adopta un modelo de enseñanza abierto y flexible mediante la concreción de un diseño pedagógico que

propicia el desarrollo de diferentes competencias altamente demandadas por la sociedad actual, y que aspira a facilitar la integración profesional de los estudiantes. En ella, se han integrado diversas actividades formativas basadas en la participación de los estudiantes en tanto sujetos activos implicados en su propio aprendizaje.

Los criterios pedagógicos que definen la metodología docente adoptada en la asignatura son los siguientes:

- A. Formulación de actividades para favorecer el trabajo colaborativo a través de *Webquest*
- B. Fomento de la interacción entre todos los agentes que intervienen en el proceso formativo.
- C. Apuesta por prácticas de aprendizaje activo.
- D. Implicación docente en el aprendizaje del estudiante a través de la tutoría electrónica – Asesoramiento personal.
- E. Adopción de una evaluación formativa y continua.

A. Trabajo Colaborativo a través de Webquest

Se ha adoptado por un modelo pedagógico que promueve la realización de trabajos en grupo, promoviendo con ello, el logro de dos objetivos generales:

1. Conseguir que los/as estudiantes, que se enfrentan por primera vez a una experiencia de teleaprendizaje, sean conscientes de las ventajas que ofrece este modelo de enseñanza así como de las exigencias personales que implica, y las consecuencias derivadas del nuevo papel que deben asumir en el proceso de autoaprendizaje.
2. Potenciar las actitudes que contribuyan a un desarrollo socio-cognitivo óptimo de los estudiantes en un entorno de trabajo colaborativo en red.

Para ello, se ha apostado por una metodología basada en la utilización de *Webquest*, a través de la cual los estudiantes han de llevar a cabo, de manera colaborativa, un trabajo de investigación consistente en el diseño de un plan de acción para atender a las necesidades educativas de una supuesta población rural. Los discentes deben asumir diferentes roles dentro del grupo de trabajo, de tal manera que cada miembro tiene asignadas diversas tareas cuya ejecución es necesaria para poder llevar a buen puerto el proyecto que deben realizar.

Este trabajo colaborativo se expone a través de una página Web en la que se especifican detalladamente, a través de diferentes enlaces y siguiendo los criterios delimitados por Dodge (1995), los pasos de deben seguir los miembros de cada grupo para poder desarrollar el trabajo, éstos son:

- Introducción; en la que a modo de pequeña animación, se presenta de forma genérica cual es el fin general de la actividad. Con ella pretendemos suscitar la atención y motivación de los estudiantes hacia el trabajo que deberán desarrollar.

- Tareas; se especifican más detalladamente las tareas que deberán realizar, es decir, se expone que deben llevar a cabo un trabajo de investigación y de diseño de un plan de acción para una escuela del ámbito rural.

- Proceso; en este enlace se incorporan todos pasos que deberán seguir para desarrollar el trabajo, así como las tareas que se les ha asignado a cada miembro del grupo. Igualmente, en este punto se incorpora una serie de recursos procedente de diversas fuentes con el fin de proporcionarles materiales suficientes para que puedan realizar el trabajo colaborativo.

- Evaluación; se muestra minuciosamente los criterios de evaluación para cada tarea que se ha delimitado. De esta manera, todos los estudiantes conocen de antemano, según el trabajo que han desarrollado, su calificación final.

B. Interacción entre todos los agentes que intervienen en el proceso formativo

Se trata de un factor vital, el sistema debe contemplar distintos mecanismos de interacción entre los diversos agentes que forman parte de este nuevo entorno de formación: tutores-estudiantes; estudiantes-entorno; tutores-entorno... Para lo cual se han previsto diversas fórmulas de "feed-back" inmediato que den respuesta a los requerimientos de los usuarios ante los problemas y dudas que pueden surgirles en cada momento.

En este sentido, Rur@lnet utiliza diferentes recursos comunicativos (correo electrónico, foros temáticos, *chat*) que facilitan y propician la interacción entre todos los participantes de la acción formativa.

C. Aprendizaje Activo

El diseño pedagógico de la asignatura "Educación en el ámbito rural" pretende consolidar los aprendizajes centrándose en la actividad del discente, mediante:

1. Actividades de autoaprendizaje; a través de la incorporación de diferentes pruebas autoevaluativas altamente motivadoras, presentadas en forma de juego, a través de las cuales el discente puede comprobar su progreso en la asignatura.

2. Actividades individuales que requieren de un aprendizaje guiado y que forman parte esencial del trabajo grupal planteado en la *Webquest*. El estudiante con la ayuda experta del tutor/tutora podrá comprender y dominar los contenidos con el fin de sacarles el mayor partido para poder desarrollar el trabajo colaborativo planteado.

3. Actividades orientadas a desarrollar tareas colaborativas; a través de las cuales el discente adquirirá ciertos conocimientos y habilidades mediante la realización de las tareas grupales propuestas.

Así, mediante la incorporación de estas actividades se conseguirá centrar la acción formativa en el estudiante propiciando un aprendizaje más activo, a través del cual se logrará que se involucren en la organización y dinamización de las tareas desarrolladas a lo largo de la asignatura, generando una mayor motivación y permanencia en el entorno virtual de aprendizaje.

D. Tutoría electrónica

La función tutorial se entiende como algo esencial dentro de un entorno virtual de aprendizaje, de ahí que se ponga especial interés en facilitar la comunicación entre la tutora y los estudiantes, siguiendo los principios enunciados por Lee Randall Thompson (1999):

Equidad: para arbitrar fórmulas que permitan al tutor/a asegurarse del buen desarrollo del proceso comunicativo, y al estudiante sentir, que se imparte un tratamiento justo y por igual en el proceso docente.

Garantía de Participación: para disponer de los canales a través de los cuales los estudiantes puedan interactuar entre sí y con el/la tutor/a.

Efectividad: que permita poner los medios para evitar que los factores ‘distancia’ y ‘tiempo’ dificulten el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Flujo de trabajo: se les dotará de pautas para marcar el ritmo de aprendizaje, el uso de recursos y fuentes adicionales para su consulta.

En este sentido, el proceso de enseñanza-aprendizaje se identifica con un proceso donde prima la interactividad, la inmediatez, el seguimiento individualizado del trabajo de los estudiantes, etc.,..., permitiendo en todo momento el asesoramiento, y la evaluación continua de los mismos, orientado a la mejora de la calidad del quehacer formativo.

La tutoría en Rur@lnet se contempla, por un lado, desde una *perspectiva individual*, a través del seguimiento de cada estudiante utilizando el correo electrónico, así como de un entorno específico diseñado para registrar la actividad del alumnado, en donde a modo de ficha de seguimiento se recaben datos sobre el número de correos enviados, tiempo de conexión... Y, por otro, una tutoría de modo *grupal*, aprovechando el potencial de algunas de las herramientas de comunicación tales como el canal de *chats*, los foros telemáticos, etc., propiciando actividades colectivas, trabajos en equipo, etc...

E. Evaluación formativa y continua

Una metodología didáctica basada en el aprendizaje activo y colaborativo debe integrar una evaluación formativa y continuada, que valore asiduamente las actividades desarrolladas por los discentes. Para ello, es aconsejable utilizar la técnica del *portafolio* (Dochy, Segers y Dierick, 2002), que permite recoger todas las tareas, tanto individuales como colectivas, desarrolladas por cada grupo de trabajo para llevar a cabo la actividad planteada en la *Webquest*, y que van a determinar el progreso de los diferentes equipos.

De este modo, el portafolio se convierte en una herramienta en la que se recogen los trabajos y las tareas desarrolladas por los diferentes grupos. Pero, para que esta metodología formativa y evaluativa sea efectiva es necesario que todos los estudiantes conozcan y asuman los criterios de evaluación delimitados para cada tarea a desarrollar.

Desde Rur@lnet se ha apostado por la técnica del portafolio, no sólo desde su modalidad evaluativa, sino también desde la formativa al considerar que con su

utilización se enfatiza el papel activo del estudiante y se potencia el aprendizaje significativo.

2.2. Presentación y organización de los materiales didácticos

En Rur@Inet se ha dotado a los contenidos de una estructura uniforme que contribuye a hacer comprensible y amigable los nuevos materiales didácticos tanto para los estudiantes como para los profesores y/o tutores, con objeto de que se lleve a cabo un proceso de formación, -no sólo de transmisión de mera información, más o menos coherente y estructurada-, sino que se haga posible la participación de los estudiantes. Para ello, se ha diseñado un interfaz gráfico que tiene las siguientes características:

A. Diseño de pantallas

En el diseño de la materia “Educación en el ámbito rural” se ha pretendido atender a las características cognitivas de los discentes, mediante la creación de un interfaz gráfico creativo, ágil y atractivo que facilite la incorporación de diferentes materiales multiformato que propicien la reflexión, análisis y aplicación de los contenidos abordados. En este sentido, se ha diseñado un interfaz gráfico amigable y sencillo que permite la incursión y libre navegación del discente en el entorno virtual de aprendizaje.

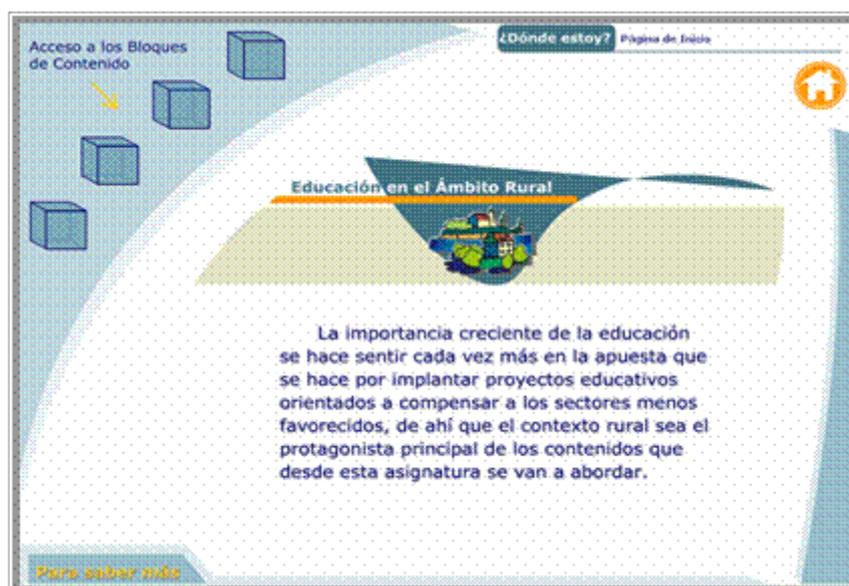


FIGURA 1. Interfaz de entrada de la asignatura “Educación en el Ámbito Rural”

Por otro lado, se han empleado colores claros tanto en el fondo de pantallas como en el diseño de los diferentes esquemas, contribuyendo con ello a facilitar la visualización de la información mostrada.

Igualmente, se han utilizado diversos colores para identificar los cuatro módulos de contenidos de los que consta la materia, simplificando la navegación por el entorno virtual de aprendizaje, al facilitar la localización del discente en los diferentes bloques temáticos en función de la gama cromática empleada. Así, el primer bloque didáctico se emplea el azul como color representativo, donde todos los elementos asociados a éste, -tales como gráficos, ventanas emergentes, etc-, aparecen identificados con esta

tonalidad. Lo mismo sucede con el resto de módulos de contenido, identificados con los colores naranja, verde y amarillo.

B. Iconos y mapas de navegación

Es necesario diseñar un mapa de navegación intuitivo que permita un acceso rápido a los diferentes contenidos, facilitando el periplo del estudiante por el entorno virtual de aprendizaje.

En este sentido, en Rur@lnet se ha creado un sistema de navegación visible en todo momento, anclado en la parte superior izquierda de la pantalla, de manera que el discente pueda utilizarlo desde cualquier lugar del material didáctico, favoreciendo una navegación flexible en la que sea el propio estudiante quien determine el itinerario a seguir en su proceso de aprendizaje.

Igualmente, el menú de navegación incorporado en el interfaz gráfico de una asignatura entendemos que debe facilitar un sistema de localización, que haga posible al discente conocer en todo momento su situación dentro del entorno virtual de aprendizaje.

Así, el sistema de localización incorporado, de forma permanente en la parte superior de la pantalla bajo la denominación “¿Dónde Estoy?”, en la materia “Educación en el Ámbito Rural” permite al estudiante conocer en todo momento su ubicación dentro del entorno virtual.

Por otro lado, los iconos que a modo de botones hipervinculados se incorporan posibilitan el acceso a los diferentes contenidos, los cuales se encuentran perfectamente identificados. Además, no sólo se incluye una pequeña ayuda, a modo de indicación, que advierte de la situación de los iconos de navegación, sino que también estos botones varían su disposición si el discente pasa el cursor por encima de ellos, indicando, de esta manera, que se trata de elementos hipervinculados. Asimismo, se han empleado “cubos” para identificar cada módulo aludiendo a la metáfora que los identifica con bloques de contenidos, de tal manera que cada cubo representada un bloque de temático que aborda un tópico determinado.

Para facilitar la consulta y el análisis de los tópicos incorporados en el entorno virtual de aprendizaje, se ha diseñado un sistema o submenú que aparece cuando se despliegan cada uno de los cubos que representan los diferentes bloques de contenido, a través de los cuales los discentes acceden a la información contenida en la asignatura.

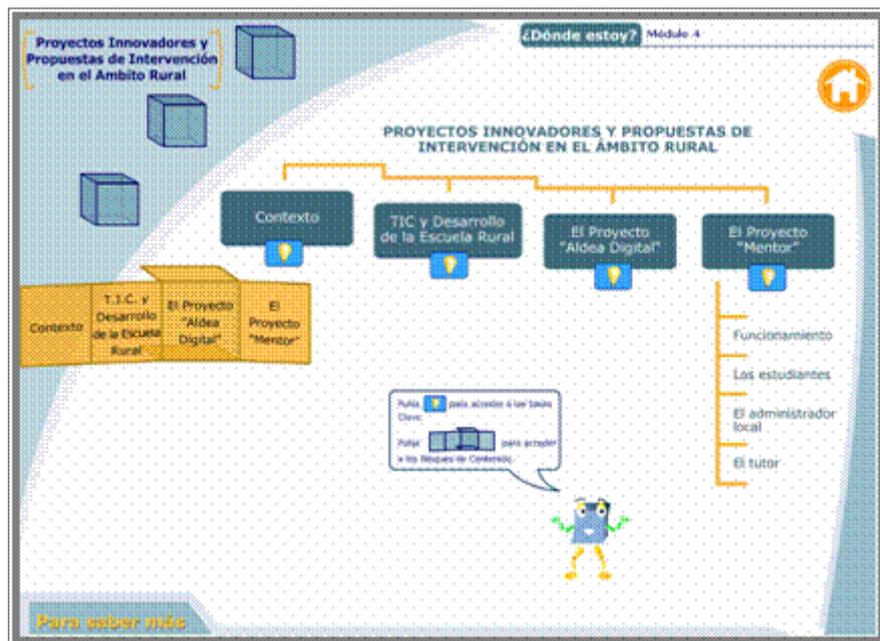


FIGURA 2. Submenú de la asignatura “Educación en el Ámbito Rural”

C. Metáforas del entorno

Con la introducción de diferentes metáforas en el entorno virtual de aprendizaje se pretende, no sólo facilitar la comprensión de la estructura organizativa del espacio “on-line”, sino también lograr que se conviertan en elementos altamente motivadores al crear un ambiente de aprendizaje más agradable y cercano al estudiante.

Por otro lado, entendemos que las metáforas incluidas en una asignatura virtual deben simplificar la actividad cognitiva, para lo cual es necesario apelar a situaciones suficientemente conocidas para el discente, de tal manera, que no tenga cabida el error o la confusión a la hora de interpretar e identificar la metáfora recogida.

Estamos de acuerdo con Gary y Mazur (1991) en que las metáforas a integrar en un entorno virtual deben ser:

- Fácilmente reconocibles.
- Propiciadoras de un aprendizaje significativo.
- Flexibles para adaptarse a los diferentes estilos cognitivos de los aprendices.
- Capaces de aplicar aprendizajes anteriores a situaciones nuevas.

Así pues, hemos incorporado una pestaña desplegable que aparece en la parte inferior de la pantalla, que se denomina “Para saber más”, en donde se incluyen cuatro iconos que se corresponden metafóricamente con tres entornos a través de los cuales el estudiante obtiene diferentes tipos de información de forma atractiva y motivadora, éstas son:



FIGURA 3. Metáforas empleadas en la asignatura “Educación en el Ámbito Rural”

Oriéntate (La Brújula); a través de este icono se accede a una guía de estudio que tiene como finalidad orientar al aprendiz en su proceso formativo clarificando los aspectos organizativos de la asignatura (objetivos, actividades, evaluación, etc.).

Explora el Glosario (La lupa); el discente puede buscar en el glosario términos considerados claves para poder asimilar sin dificultad la materia. Para ello, se presenta una cuartilla con letras con una lupa con la que el aprendiz explorará cada una de ellas.

Domina el tema (Documentos); se accede a un contenedor de diferentes materiales con carácter multimedia que tienen como finalidad completar la información presentada en los contenidos didácticos para facilitar la comprensión de los tópicos abordados en Rur@Inet.

Ponte a prueba (El puzzle); este icono da paso a las diferentes pruebas de autoevaluación que el discente podrá realizar al concluir el estudio de cada módulo de contenidos. Las cuales son presentadas en forma de juego, tales como un crucigrama, los juegos denominados “La pirámide del saber”, “Descubre la palabra oculta”, etc.

D. Presentación de la información

Para la presentación de los contenidos en la materia “Educación en el ámbito rural” se han utilizado diferentes gráficos, esquemas, *mapas conceptuales*, etc, con objeto de mostrar la información facilitando su visualización y análisis.

Con ello se reduce la cantidad de información textual incorporada, concediendo mayor protagonismo a la presentación esquemática y sintética de los contenidos didácticos, complementados en aquellos puntos que así lo requieran por diferentes enlaces hipertextuales. Del mismo modo, se han incorporado *mapas conceptuales* con imágenes e hiperenlaces, que tienen como finalidad completar y simplificar la comprensión de los contenidos abordados.

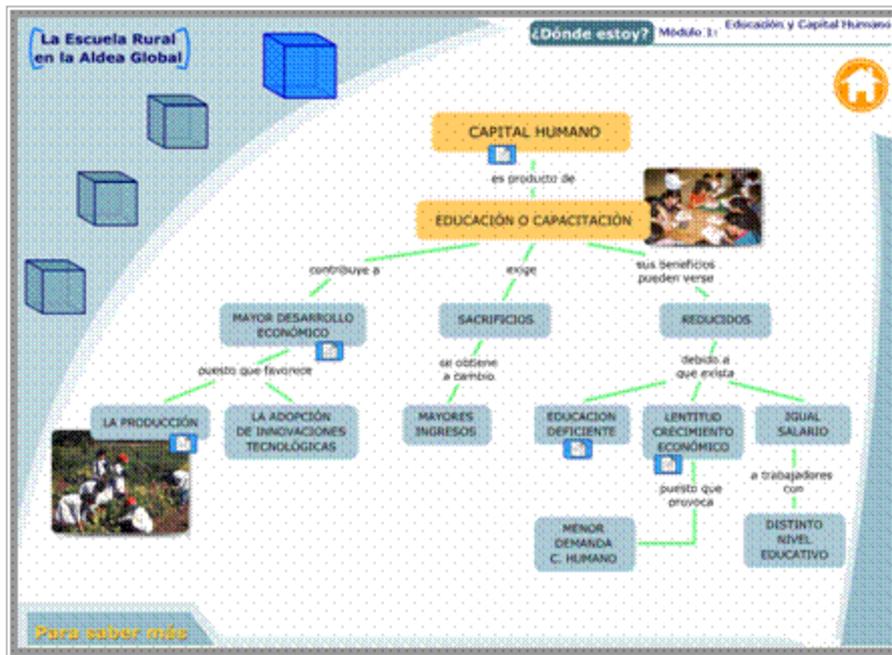


FIGURA 4. Mapa conceptual incorporado en la asignatura “Educación en el Ámbito Rural”

Así, mediante su utilización se pretende presentar de forma sintética la información en un intento de lograr una mayor operatividad. En Rur@lnet, la aplicación que tienen los *mapas conceptuales* es doble; por un lado, el de establecer los vínculos correspondientes entre los elementos más relevantes que constituyen el entramado conceptual de la asignatura; y por otro, servir de mapa de navegación, que a su vez posibilite el acceso a diferentes contenidos a través de enlaces hipertextuales.

En relación a la información audiovisual introducida en el entorno virtual de aprendizaje, se ha buscado un equilibrio entre calidad y tamaño de los materiales. De tal manera, que el estudiante pueda consultarlos de forma ágil y rápida, sin requerir de potentes ordenadores ni vertiginosas conexiones a Internet. Puesto que, por un lado, se han seleccionado escrupulosamente todos aquellos materiales multimedia estrictamente necesarios para facilitar el aprendizaje, y por otro, se han transformado los diferentes archivos audiovisuales convenientemente para que su visualización a través de la red sea factible, sin reducir con ello la calidad visual de los mismos.

Por otro lado, se han introducido otros elementos en el diseño de los contenidos de la asignatura no sólo para facilitar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, sino también para potenciar su motivación y por ende, su interés y permanencia en la asignatura virtual. Éstos son:

- *La figura de “Ruralito”*; Cada uno de estos bloques de contenidos son presentados por la figura de “Ruralito”, hilo conductor de la asignatura que desempeña las funciones de un guía u orientador pedagógico para introducir las diferentes secciones de las que consta la materia.

- *Ideas Clave*; En la presentación inicial de cada módulo, se ofrece al estudiante un esquema gráfico con las “Ideas Clave” que se van a desarrollar en las diferentes

unidades didácticas mediante la utilización de la metáfora de la “bombilla” (véase figura 2). Igualmente, desde esta pantalla el estudiante tiene acceso a las diferentes unidades de contenido, presentadas con diferentes formatos (texto, esquemas, gráficos animados, mapas conceptuales, etc), y con numerosos enlaces hipertextuales. Cada vez que el discente se dirija a una unidad didáctica concreta se le mostrará este esquema con las “Ideas Clave”, con el fin de que disponga de una breve presentación de lo que se puede encontrar en cada lección de contenidos.

- “¿Qué es lo que sé?”; Dentro de cada unidad se incorpora un hiperenlace bajo la denominación “¿Qué es lo que se?”, a través del cual se insertan una serie de preguntas de seguimiento que informan al estudiante sobre su nivel de asimilación.

III. CONCLUSIONES

En la asignatura virtual “Educación en el ámbito rural” (Rur@lnet) se ha llevado a cabo un proceso de transformación que afecta tanto a la presentación de los contenidos; a la integración de actividades que favorecen el trabajo colaborativo; como a las propuestas de evaluación continua. Todo ello, para atender a las nuevas necesidades formativas que se están generando en el ámbito universitario, a la luz de los criterios enunciados en Bolonia para hacer efectiva la Convergencia Europea:

- *Mayor énfasis en el aprendizaje autónomo de los estudiantes*; incorporando diferentes actividades tanto individuales como grupales en las que el estudiante debe asumir una parte importante de la responsabilidad en el desarrollo de su proceso autoformativo.
- *Apuesta por una enseñanza centrada en el discente*; orientando los principios que guían el diseño pedagógico de la asignatura a satisfacer y atender las necesidades formativas específicas de los estudiantes.
- *Diseño de materiales didácticos flexibles* que faciliten el aprendizaje autónomo de los estudiantes, mediante la utilización de diferentes recursos y herramientas tecnológicas complementando a las actividades presenciales, en definitiva, favoreciendo el *blended learning*.

IV. BIBLIOGRAFÍA

DEL MORAL, M. E. y VILLALUSTRE, L. (2005): “Webquest: una metodología para la investigación y el desarrollo de competencias en el EEES”. Revista Comunicación y Pedagogía, número 206.

DEL MORAL, M. E. Y VILLALUSTRE, L. (2003): “La acción tutorial en Rur@lnet: Una experiencia universitaria de teleformación”. Actas del II Congreso La Educación en Internet e Internet en la Educación. Octubre de 2003. Madrid. [En CD-Rom]

DEL MORAL, M. E. Y VILLALUSTRE, L. (2005): “Indicadores de calidad para un interfaz gráfico centrado en el aprendiz”. Actas del V Congreso Internacional Virtual de Educación (CIVE). 7 al 27 de febrero. Unisersitat de les Illes Balears. [En CD-Rom]

DOCHY, F.; SEGERS, M. Y DIERICK, S. (2002): “*Nuevas Vías de aprendizaje y Enseñanza y sus Consecuencias: una Nueva Era de Evaluación*”. En Boletín de la Red Estatal de Docencia Universitaria, Vol. 2, nº2. pp. 13 – 29.

DODGE, B. (1995): “Some Thoughts About WebQuest”. En http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html [consultada en Mayo de 2005]

GRARY, G. & MAZUR, J. (1991): “Navigating Hypermedia”. Eds. Berk, E. & Devlin, J. *Hypertext/Hypermedia Handbook*. Intertext Publications. Mc Graw-Hill (New York).

LEE RANDALL THOMPSON, M. (1999). *Teaching at a Distance: Building a Virtual Learning Environment*. JTAP. JSC Technology Applications Programme. University of Manchester.

NOVAK, J. Y GOWIN, D. (1988): “Aprendiendo a aprender”. Ediciones Martínez Roca, S. A. Barcelona.